

الصف الرابع
الإبتدائي
تكنولوجيا
المعلومات
والاتصالات
شرح وتلخيص
أسئلة وأجوبة



السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة من بين البدائل المعطاة أسفل كل جزئية فيما يلي :

٢٠

- ١- من أجهزة الإدخال بجهاز الكمبيوتر
(آلة الطباعة - مكبر الصوت - الماسح الضوئي - شاشة العرض)
- ٢- ظهرت أقلام الرصاص والحبر في عصر
(ما قبل الثورة الميكانيكية - الثورة الميكانيكية - الثورة الكهربائية - الثورة الإلكترونية)
- ٣- في حالة العجز عن الوصول للهدف أو صورة بجهاز الكمبيوتر نستخدم
(برنامج Word - صندوق البحث - زر غلق الكمبيوتر وإعادة تشغيله - فأرة جديدة)
- ٤- من اختراعات الثورة الإلكترونية
(آلة الكتابة - المخطوطات - الهاتف - الكمبيوتر المحمول (لابتوب))
- ٥- للكشف عن مكان المعادن الموجودة في باطن الأرض نستخدم جهاز
(الرادار - مقياس المغناطيسية - GPS - قمر صناعي)
- ٦- استطاع ذوي الهمم من ضعف البصر التفاعل مع الكمبيوتر من خلال
(برمجيات الكتابة - آلة التصوير - برمجيات تكبير الشاشة - مكبر الصوت)
- ٧- وحدة المعالجة المركزية تعرف بـ
(CPU - DVD - SCE - GPS)
- ٨- لحل مشكلة توقف شاشة الكمبيوتر عن عرض المعلومات والبيانات نقوم بـ
(إطفاء الكمبيوتر وإعادة تشغيله - استبدال الفأرة بأخرى - تركه فترة طويلة - تغيير لوحة المفاتيح)
- ٩- لحل مشكلة عدم التمكن من الكتابة باستخدام لوحة المفاتيح نقوم بـ
(تغيير فأرة التحكم - التأكد من توصيل كابل لوحة المفاتيح في مكانه - غلق برنامج الكتابة - فصل مكبر الصوت)
- ١٠- نظام تحديد المواقع العالمي يعرف بـ
(CPU - DVD - SCE - GPS)

السؤال الثاني : أكمل العبارات الآتية بكلمات صحيحة

١- نستخدم برنامج Microsoft Word في الكتابة (معالجة النصوص)

٢- لإدخال ملفات فيديو إلى جهاز الكمبيوتر نستخدم الكاميرا

٣- لتحديد مكان الأجسام المدفونة تحت الأرض نستخدم جهاز الرادار... المخترق للأرض.

٤- من أنواع أجهزة الكمبيوتر جهاز شخصي وجهاز لوحى وجهاز... اللابتوب

٥- أفضل طريقة لتحليل كم كبير من البيانات... استخراج الأنماط المتكررة وعرضها بالرسم البياني

٦- الطريقة الأكثر شيوعاً لمشاركة البيانات بين الأفراد هي البريد الإلكتروني

٧- تمكن ذوى الهمم من التفاعل مع الكمبيوتر بفضل التكنولوجيا المساعدة

٨- استخدمت الكهرباء لأول مرة في عصر الثورة الكهربائية/الميكانيكية

٩- الأداة التي يمكنك من إعطاء أوامر لجهاز الكمبيوتر والتحكم فيه هي فأرة التحكم

١٠- الرسم البياني الأكثر شيوعاً وانتشاراً هو الرسم العمودي

إجابة مراجعة المحور الأول من الكتاب المدرسي





إجابات: مراجعة المحور الأول

المفردات

1. اكتب وقارن

اكتب جملة لكل من أزواج العبارات التالية لتشرح الرابط بينهما، ثم قارن بين جملك وجمل زميل لك.

1- لوحة المفاتيح و شاشة العرض

النصوص التي أكتبها على لوحة المفاتيح تظهر على شاشة العرض.

2- نظام التشغيل و وحدة المعالجة المركزية

يرسل نظام التشغيل الأوامر لوحدة المعالجة المركزية لتقوم بمعالجتها

3- استطلاع الرأي و الرسم البياني

بعد تحليل بيانات استطلاع الرأي أعرضها في شكل رسم بياني



إجابات: مراجعة المحور الأول

أسئلة للمراجعة

2. اقرأ وأجب

1- أذكر أداتين يستخدمهما علماء الآثار لاستكشاف الأرض

صور الأقمار الصناعية و الطائرات بدون طيار

2- في أي عصر استخدمت الكهرباء لأول مرة

عصر الثورة الميكانيكية / الكهربائية

3- اذكر ثلاثة أجهزة ملحقة تستخدمها خلال محادثة فيديو

الكاميرا والميكروفون و السماعات (مكبر الصوت)

4- ما هي التكنولوجيا المساعدة؟ أعط مثالا عليها

هي نوع من التكنولوجيا يساعد ذوي الهمم في أداء أنشطة كانت صعبة عليهم، مثل تركيب الكلام يساعد غير الناطقين.





إجابات: مراجعة المحور الأول

أسئلة للمراجعة

2. اقرأ وأجب

5- ما هي البرمجيات؟ اذكر مثالا عليها

هي التطبيقات والبرامج التي يتم تشغيلها على جهاز الكمبيوتر مثل برنامج معالجة النصوص وورد

6- حدد إحدى المشكلات الأكثر شيوعا في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وطرق حلها

توقف الشاشة عن عرض البيانات وحلها إغلاق الجهاز وإعادة التشغيل

7- ما الطريقة الأفضل لتحليل كم كبير من البيانات؟

استخراج الأنماط المتكررة وعرضها بالرسم البياني

8- اذكر ثلاث طرق يعد من خلالها الباحثون تقارير حول المعلومات التي يجمعونها

البريد الإلكتروني ومواقع التواصل الاجتماعي والمدونات الرقمية





إجابات: مراجعة المحور الأول

التفكير الناقد

3. فكر وأجب

1- في رأيك، أي عصر من عصور التطور التكنولوجي هو الأكثر أهمية؟ ولماذا؟

عصر الثورة الالكترونية الحالي حيث يوجد الكثير من الاختراعات

2- يقول البعض إن وحدة المعالجة المركزية هي بمثابة الدماغ في جهاز الكمبيوتر. اشرح لماذا ينطبق هذا التوصيف عليها؟

لأنها تقوم بعمل الدماغ في الانسان حيث تقوم بمعالجة البيانات وارسالها لنظام التشغيل

3- أنهيت بحثك الآن وتريد مشاركة النتائج التي توصلت اليها مع زملائك. كيف تود مشاركة هذه المعلومات إلكترونياً؟ اشرح اختيارك

سأقوم بإرسال بريد الكتروني لهم يتضمن النتائج ومرفق به رسم بياني

* دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في حياتنا

* المستكشف النشط





* دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في حياتنا

* المستكشف النشط

المهارات الحياتية

1. إقرأ وأجب

في رأيك، ما هي المهارات الأكثر أهمية بالنسبة إلى المهندس؟

التعامل مع أجهزة الـ GPS وكشف المعادن قبل البدء في بناء الأبنية والكباري

في رأيك، ما هي المهارات الأكثر أهمية بالنسبة إلى عالم الآثار؟

التعامل مع أجهزة الـ GPS والرادار المخترق للأرض ومقياس المغناطيسية



* دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في حياتنا

* المستكشف النشط

مخطط المعرفة

2. إقرأ وأكمل

أدوات تحديد مكان الأجسام فوق سطح الأرض

نظام تحديد المواقع العالمي GPS - الطائرات بدون طيار - صور الأقمار الصناعية

أدوات تحديد مكان الأجسام تحت سطح الأرض

الرادار المخترق للأرض - مقياس المغناطيسية



* دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في حياتنا

* المستكشف النشط

التفكير الناقد
3. فكر وأجب

- تريد أن ترى إذا ما وجد تحت الأرض نقود معدنية

مقياس المغناطيسية

- تتلقى رسالتاً من صديق يفيدك فيها بأنه ضل طريقه، فتحاول إيجاد

نظام تحديد المواقع العالمي GPS

- تريد أن ترى إذا ما توجد مبانٍ قديمة تحت الأرض

الرادار المخترق لسطح الأرض



* دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في حياتنا

* المستكشف النشط

التفكير الناقد

4. ناقش ضمن مجموعات ثنائية

- استند السيد لين إلى خبراته الهندسية أثناء ممارسة عمله كعالم آثار. فكر في مجالات أو خبرات أخرى يمكنها أن تفيد عالم الآثار.

عالم الآثار لابد أن يكون على دراية بعلوم مثل التاريخ والحضارات المختلفة عبر العصور , وكذلك علم الجغرافيا وطبقات الأرض كما سيساعده أيضا التعرف على بعض علوم الفلك.

- فكر في السنوات الخمسين التالية. ما التغييرات التي ستشهدتها التكنولوجيا في رأيك؟ وكيف لها أن تساعد علماء الآثار؟

خلال الخمسين سنة القادمة بإذن الله سيتم اختراع أجهزة جديدة ستساهم في إستكشاف أعماق أكبر تحت سطح الأرض وستكون تقنيات الأقمار الصناعية أسرع مما سيسهم في توفير الجهد والوقت والمال.



* دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في حياتنا

* المستكشف النشط

التفكير الناقد

5. فكر وأجب

- تخيل أنك تخطط للذهاب في رحلة إستكشافية أثرية للعثور على بقايا مدينة مدفونة في الصحراء، أكتب فقرة قصيرة تشرح فيها التكنولوجيا التي ستستخدمها في خلال رحلتك موضحاً كيفية إستخدامها.

للإنطلاق في رحلتنا الاستكشافية الأثرية، سنحتاج إلى إستخدام نظام تحديد المواقع العالمي GPS وكذلك صور الأقمار الصناعية للوصول لموقع المدينة المدفونة، بعد الوصول للمكان سنتمكن من استخدام الطائرة بدون طيار لاستكشاف سطح الأرض، ومن ثم سنستخدم الرادار المخترق لسطح الأرض للعثور على هذه المدينة المفقودة.

* دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في حياتنا

* التكنولوجيا وتطورها التاريخي





* دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في حياتنا * التكنولوجيا وتطورها التاريخي

تاريخ التكنولوجيا والاتصالات



عصر الثورة الميكانيكية:

تمكنت الشعوب في هذا العصر من تسجيل كم وافر من المعلومات مما دفعهم لابتكار وسائل لتسجيل المزيد
كما شهدت تلك الفترة نشأة تكنولوجيا الطباعة مما ساعد في طباعة الكتب
والبدء في استخدام آلة باسكلين أول آلة حاسبة

1450 م - 1840 م



عصر ما قبل الثورة الميكانيكية:

تواصلت الشعوب في هذا العصر من خلال الصور والرسوم كما يظهر في الكتابات الهيروغليفية ثم بواسطة الحروف والأرقام في مرحلة لاحقة
ولقد سجلوا التفاعيات المبرمة من خلال تلك الكتابات والتي تستخدم لمعرفة التاريخ القديم

3000 ق.م - 1450 م



عصر الثورة الالكترونية:

أو عصر الثورة المعلوماتية ظهرت اختراعات بسرعة مذهلة وكذلك الكمبيوتر المحمول ونظام تحديد المواقع والأقمار الصناعية وتلك الاختراعات ساعدت في التواصل مع الآخرين حول العالم بشكل فوري باستخدام البريد الإلكتروني والرسائل النصية

1940 م - الآن



عصر الثورة الكهربائية / الميكانيكية:

في هذا العصر بدأت مرحلة وسائل التواصل واستخدمت الكهرباء للمرة الأولى كما نشأت اختراعات جديدة كالهاتف والكمبيوتر الرقمي الأول والذي كان بارتفاع ثمان أقدام وطول خمسة أقدام وعرض قدمين ووزن خمسين طن

1840 م - 1940 م





* دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في حياتنا * التكنولوجيا وتطورها التاريخي

لنتعمق في الفهم:

1. لاحظ وأربط (أكمل الجدول بالمعلومات الواردة في كل مستطيل)

- عصر الثورة الكهربائية/الميكانيكية
- عصر ما قبل الثورة الميكانيكية

- عصر الثورة الإلكترونية
- عصر الثورة الميكانيكية

أ. آلة الطباعة, والآلة الحاسبة, والآلة الكاتبة

ب. القمر الصناعي, والهاتف الذكي, والخرائط عبر الانترنت, وبرنامج معالجة الكلمات

ج. أقلام الحبر, وأقلام الرصاص, والمخطوطات, والأوراق, والعداد الرقمي د. الهاتف, وخطوط الهاتف, وجهاز التسجيل



* دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في حياتنا

* التكنولوجيا وتطورها التاريخي

لنتعمق في الفهم:

1. لاحظ وأربط (أكمل الجدول بالمعلومات الواردة في كل مستطيل)

- عصر الثورة الكهربائية/الميكانيكية
- عصر ما قبل الثورة الميكانيكية

- عصر الثورة الإلكترونية
- عصر الثورة الميكانيكية

أ. آلة الطباعة، والآلة الحاسبة، والآلة الكاتبة

ب. القمر الصناعي، والهاتف الذكي، والخرائط عبر الانترنت، وبرنامج معالجة الكلمات

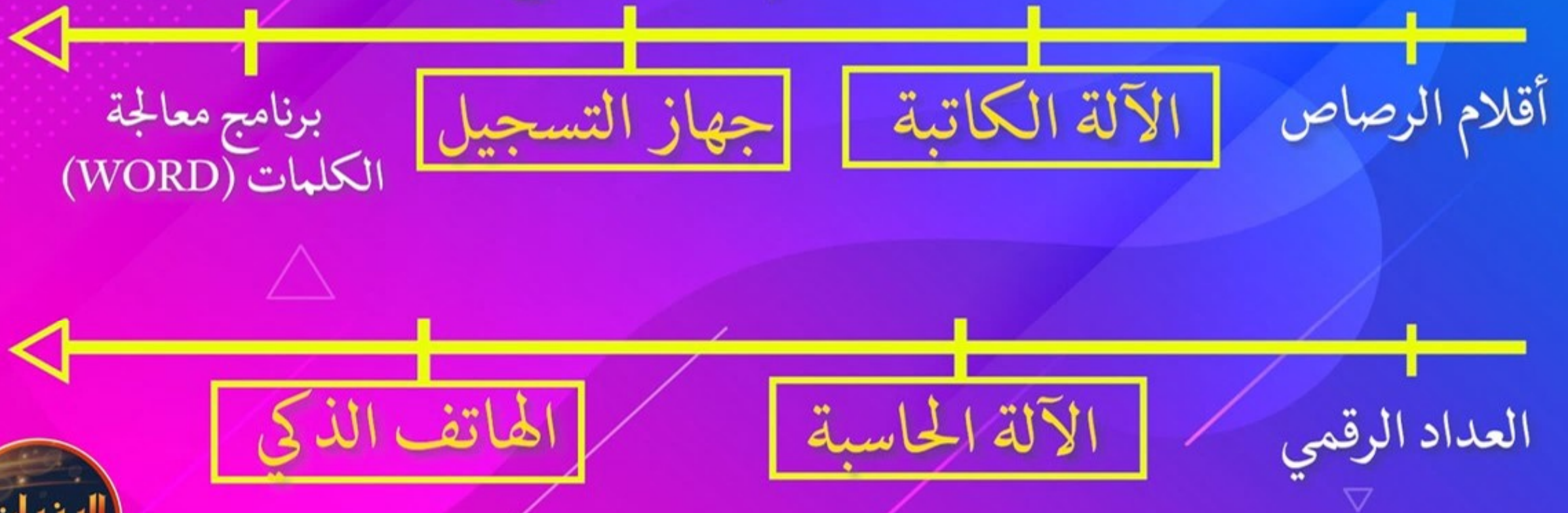
ج. أقلام الحبر، وأقلام الرصاص، والمخطوطات، والأوراق، والعداد الرقمي د. الهاتف، وخطوط الهاتف، وجهاز التسجيل

التواريخ	عصر التكنولوجيا	الإختراعات
من عام 3000 ق.م إلى 1450 م	عصر ما قبل الثورة الميكانيكية	ج
من عام 1450 م إلى 1840 م	عصر الثورة الميكانيكية	ا
من عام 1840 م إلى 1940 م	عصر الثورة الكهربائية/الميكانيكية	د
من عام 1940 م إلى الوقت الحاضر	عصر الثورة الإلكترونية	ب

* دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في حياتنا * التكنولوجيا وتطورها التاريخي

مخطط المعرفة:

2. فكر وأكتب (أكمل المخطط الزمني الذي يوضح تطور التكنولوجيا)





* دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في حياتنا

* التكنولوجيا وتطورها التاريخي

التفكير الناقد:

4. فكر وأجب

أي نوع من وسائل التواصل تختاره في كل من الحالات الآتية؟ برر إختيارك

- سألك صديقك إذا كان بإمكانك أن تلتقي به غداً، وتريد أن ترسل له إجابة قصيرة تقول فيها "نعم"

سأستخدم برنامج مثل الواتس أب للرد عليه بكلمة "نعم" حيث أنه يستخدم البرنامج باستمرار

- تعيش جدتك في مدينة أخرى وتريد أن تخبرها عما تعلمته في المدرسة، وماذا تريد أن تفعل عندما تزورها

سأتصل بها على الهاتف الجوال ، لأنني سأخبرها بالكثير ومن الصعب ذكره في رسالة قصيرة

- تريد أن تبعث رسالة قصيرة إلى قريبك تتمنى له يوم ميلاد سعيداً

سأرسل له رسالة على صفحته على موقع التواصل الاجتماعي حيث يمكن أن أرفق صورة مع النص





* دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في حياتنا * التكنولوجيا وتطورها التاريخي

أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات:

5. اقرأ الأسئلة وأجب عنها

- ما الوسائل التكنولوجية التي تستخدمها في المنزل؟ وكيف تستخدمها؟

- التلفاز الذكي - يمكن استخدامه بواسطة جهاز التحكم والدخول إلى الانترنت من خلاله
- الحاسب الشخصي - أستخدمه من خلال لوحة المفاتيح والفأرة لأستذكر دروسي



- ما الوسائل التكنولوجية التي تود استخدامها في المستقبل؟

- الطائرة بدون طيار
- الرادار المخترق لسطح الأرض



الدرس الثالث : مكونات جهاز الكمبيوتر





مكونات جهاز الكمبيوتر

لنتعمق في الفهم

ضع الاسم المناسب لمكونات جهاز الكمبيوتر في الصورة الآتية



مكبر الصوت

الطابعة

شاشة العرض

الماسح الضوئي

لوحة المفاتيح

فأرة التحكم



مكونات جهاز الكمبيوتر

لنتعمق في الفهم * فكلواكتب

ما وظيفة كل مكون من مكونات جهاز الكمبيوتر؟ املأ الجدول

المكونات	الوظائف
فأرة التحكم	تتيح التفاعل مع المعلومات واختيارها من علي الشاشة
شاشة العرض	تعرض بيانات مرئية : نصوص وصور وملفات فيديو
الكاميرا	تتيح ادخال الصور الي جهاز الكمبيوتر
لوحة المفاتيح	تتيح ادخال النصوص الي جهاز الكمبيوتر
الماسح الضوئي	يتيح ادخال النصوص والصور من الورق الي جهاز الكمبيوتر
الة الطباعة	تتيح اخراج النصوص والصور من جهاز الكمبيوتر الي الورق
الميكروفون	يتيح ادخال المقاطع الصوتية الي الكمبيوتر
مكبر الصوت	يتيح اخراج المقاطع الصوتية من جهاز الكمبيوتر



مكونات جهاز الكمبيوتر

القضايا والتحديات * لاحظ و اكتب

يمكن للأجهزة الإلكترونية أن تتضمن مكونات لمساعدة الأشخاص ذوي الهمم
اقرأ التعريفين أدناه و اكتب اسم المكون المناسب لكل منهما , ثم أجب عن الأسئلة

يسمح هذا المكون للمكفوفين باستخدام أجهزة الكمبيوتر ؟

نظام برايل الطرفي (Braille Terminal)



يمكن هذا المكون غير الناطقين من التحدث ؟

مركب الكلام (Speech Synthesizer)





مكونات جهاز الكمبيوتر

القضايا والتحديات * فكر واكتب

ما البرمجيات والأجهزة التي قد تفيد الأشخاص ذوي الهمم؟ وكيف يمكنها مساعدتهم؟

يمكن لذوي الهمم استخدام أجهزة مثل نظام برايل الطرفي للمكفوفين ومركب الكلام لغير الناطقين كوسيلة إدخال للكمبيوتر

أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

* فكر وأجب

اقرأ الأسئلة التالية وفكر في أسرتك ومنزلك و مدرستك ناقش اجاباتك مع زميلك ثم اكتبها

هل يستخدم أفراد اسرتك و أصدقائك أجهزة الكمبيوتر؟ وفيما يستخدمونها؟

نعم، يستخدم أفراد أسرتي الكمبيوتر في مذاكرة دروسهم وتصفح الإنترنت والألعاب



مكونات جهاز الكمبيوتر

القضايا والتحديات

أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

فكر وأجب

متي تحتاج استخدام المكونات الآتية ؟

لإدخال الصور والفيديوهات إلى جهاز الكمبيوتر

الكاميرا

لإدخال المقاطع الصوتية إلى جهاز الكمبيوتر

ميكروفون

لإخراج المقاطع الصوتية من جهاز الكمبيوتر

مكبرات الصوت



مكونات جهاز الكمبيوتر

القضايا والتحديات

أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

* فكر وأجب

في رأيك أيهما أكثر افادة لك آلة الطباعة أم الماسح الضوئي ؟ و برر اجابتك ؟

كلاهما مفيد حيث نستخدم آلة الطباعة في إخراج الصور والنصوص إلى الورق , كما نستخدم الماسح الضوئي في إدخال الصور للكمبيوتر

تحتوي العديد من الأجهزة الإلكترونية الحديثة علي كمبيوترات صغيرة جدا أو بعضا من مكوناتها مثلا , نجد في الكثير من السيارات مكونات كمبيوتر تنبه السائق الي وجود مشكلة في المحرك هل بإمكانك اقتراح أجهزة تستخدم مكونات خاصة بالكمبيوتر ؟

الطائرات بدون طيار تحتوي على كمبيوتر يمكننا من توجيهها عن بعد



الدرس الرابع : البرمجيات وأنظمة التشغيل





الدرس الرابع : البرمجيات وأنظمة التشغيل

لنتعمق في الفهم 1. لاحظ و أكمل

ضع كلاً من الكلمات التالية ، في المكان المناسب لها في الجدول.



تطبيقات الألعاب
Gaming Apps



شاشة العرض
Screen



لوحة المفاتيح
Keyboard



وحدة المعالجة
المركزية CPU



ويندوز
Windows



المتصفح
Google Chrome



برنامج العروض
التقديمة
MS PowerPoint



برنامج معالجة
النصوص
MS WORD

البرمجيات	أنظمة التشغيل	الأجهزة
برنامج معالجة النصوص	ويندوز	وحدة المعالجة المركزية
برنامج العروض التقديمية		لوحة المفاتيح
جوجل كروم		شاشة العرض
تطبيقات الألعاب		

الدرس الرابع : البرمجيات وأنظمة التشغيل

2. اقرأ و طابق

لنتعمق في الفهم

لاحظ الصور التي أمامك ، أكتب أمام كل عبارة الحرف الدال عليها.



د



ج



ب



أ

الاختيار	العبارة
ج	تفتح البرنامج وتبدأ بالكتابة
أ	يستقبل هذا البرنامج البيانات ويرسلها لنظام التشغيل الذي يترجم هذه البيانات
د	تستقبل وحدة المعالجة المركزية البيانات من نظام التشغيل ، فتعالجها ثم تعيدها الى نظام التشغيل مرة أخرى.
ب	بعد أن يرسل نظام التشغيل هذه المعلومات إلى البرنامج ، يعرضها البرنامج على شاشة العرض

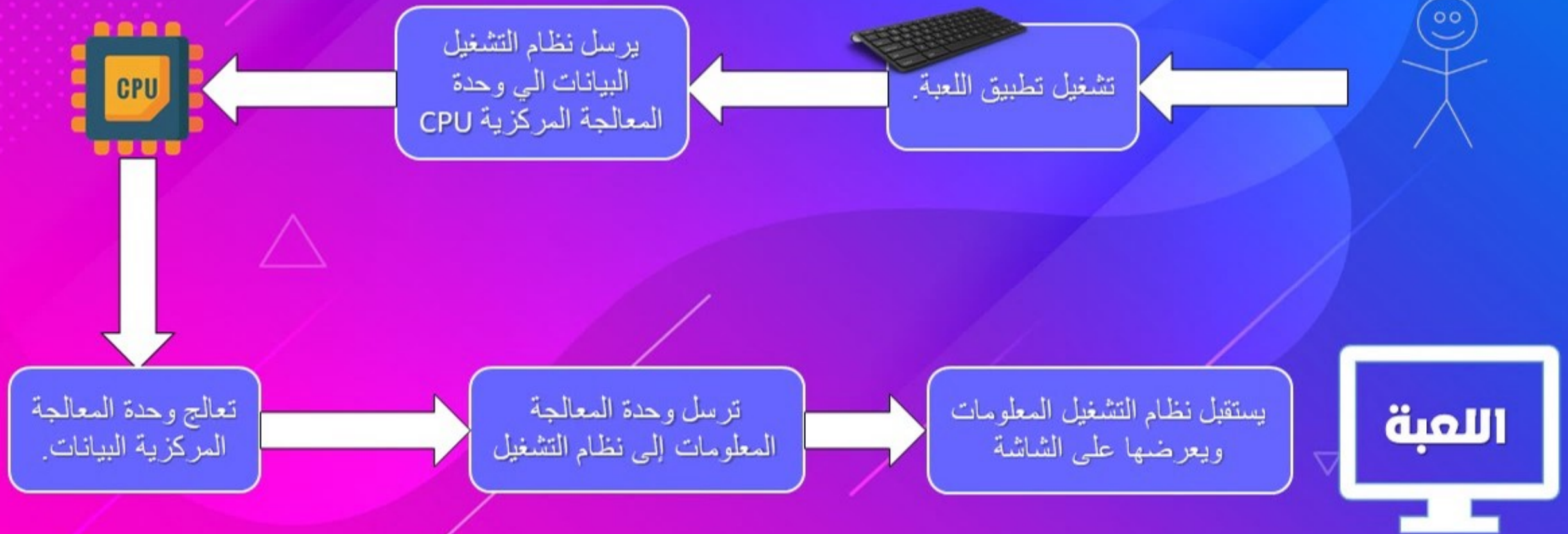


الدرس الرابع : البرمجيات وأنظمة التشغيل

3. فكر وارسم

أنا والتكنولوجيا

تلعب لعبة على جهاز الكمبيوتر الخاص بك . ارسم العلاقات بينك وبين تطبيق اللعبة ونظام التشغيل ووحدة المعالجة المركزية . وضع عنواناً لكلاً منها.



الدرس الرابع : البرمجيات وأنظمة التشغيل

أنا والتكنولوجيا 4. فكر وأجب

تخيل أنك عدت في الزمن . إلى ما قبل اختراع أجهزة الكمبيوتر (الشخصي-المحمول) وانتشارها.
كيف ستشرح لهم أهمية هذه الأجهزة وكيفية عملها؟



- الكمبيوتر جهاز إلكتروني وظيفته معالجة البيانات ويمكنه أيضا تخزين البيانات والمعلومات ومعالجتها.
- أجهزة الكمبيوتر أنواع منها الكمبيوتر الشخصي ويستخدم في المنزل أو العمل والكمبيوتر المحمول وهو سهل الحمل والتنقل به.
- تحتوي أجهزة الكمبيوتر على وحدة المعالجة المركزية وهي تقوم بنفس دور المخ في الإنسان.

الدرس الخامس :

دعم الأشخاص ذوي الهمم



الدرس الخامس : دعم الأشخاص ذوي الهمم



لنتعمق في الفهم 1. لاحظ و أكمل

لاحظ الوسائل التكنولوجية التالية . وضع دائرة حول تلك التي استخدمتها اليوم. لماذا استخدمتها ؟



هاتف



جهاز كمبيوتر



نظارة



قلم فوئي



آلة طباعة



سيارة



كرة



معد

- استخدمت السيارة للذهاب إلى مدرستي ، لأصل في الموعد ولا أتأخر

- استخدمت آلة الطباعة ، قمت بطباعة بحث خاص بالمدرسة



الدرس الخامس : دعم الأشخاص ذوي الهمم



القضايا والتحديات

* فكر وأجب

كيف يمكن الاستفادة من وسائل التكنولوجيا المساعدة التالية ؟
من الأشخاص الذين يستفيدون منها بدرجة كبيرة ؟

1- الكرات الرياضية التي تصدر صوتا



كرات تصدر عنها أصوات يمكن أن يستخدمها المكفوفين وتنمي لديهم الحواس الأخرى

2- الهواتف المحمولة ذات المفاتيح الكبيرة



استخدام المفاتيح الكبيرة يسهل الأمر على ضعاف البصر

3- أجهزة السمع



سماعات الأذن تساعد ضعاف السمع من خلال تضخيم الصوت

4- برمجيات تكبير حجم شاشات العرض



تكبير النص والصور على الشاشة يساعد ضعاف البصر في التعامل مع الكمبيوتر

5- الكراسي المتحركة ألياً



تمكن الأشخاص الذين فقدوا أحد أطرافهم من القيام بأنشطة كانت صعبة عليهم

الدرس الخامس : دعم الأشخاص ذوي الهمم



القضايا والتحديات * اقرأ وأكمل

كان ستيفن هوكينج عالما مشهورا و كان يستخدم التكنولوجيا المساعدة في التواصل مع الآخرين .
اقرأ كيف استخدم مركب الكلام ورتب الخطوات بالتسلسل الصحيح .



أ - عندما أؤلف جملة يرسلها جهاز الكمبيوتر الي مركب الكلام . 4

ب - أنظر الي شاشة العرض فأرى عليها كلمات . 2

ج - أضغط على مفتاح في يدي ، وبذلك أختار الكلمات لأؤلف جملة . 3

د - يحول مركب الكلام "الكلمات" إلى صوت اصطناعي ، ليتمكن الآخرون من سماع ما أريد قوله . 5

هـ - لا أستطيع أن أتكلم ، لذا أتواصل مع الآخرين من خلال جهاز الكمبيوتر الموجود في الكرسي المتحرك الخاص بي . 1

الدرس الخامس : دعم الأشخاص ذوي الهمم



أنا وتكنولوجيا المعلومات * اقرأ وأجب

قد يواجه الأشخاص ذوو الهمم صعوبات في إنجاز بعض المهام . إلا أنه يمكن للتكنولوجيا المساعدة أن تساعدكم وتمكنهم من القيام بالأنشطة نفسها التي يقوم بها أي شخص آخر.

* اقرأ الأسئلة التالية وأجب عنها.

أذكر ثلاثة أنشطة تحب القيام بها .	ما الذي يجعل من الصعب على شخص من ذوي الهمم القيام بهذه الأنشطة ؟	ما الوسائل التكنولوجية التي قد تساعد الأشخاص ذوي الهمم في القيام بهذه الأنشطة ؟
ممارسة لعبة كرة القدم	يصعب على المكفوفين رؤية الكرة	الكرة الرياضية التي تصدر صوتاً يمكنهم سماعها
ركوب الدراجات	من فقد قدمه لا يستطيع ركوب الدراجة الهوائية	يمكنهم ركوب الدراجة التي يتم تشغيلها بواسطة اليدين
التحدث إلى الآخرين	الأشخاص فاقد النطق لا يمكنهم التحدث	يمكنهم استخدام برمجيات تحويل النص إلى صوت



الدرس السادس :

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المشكلات الشائعة والحلول





الدرس السادس : تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: المشكلات الشائعة والحلول

* لاحظ وأكمل

لنتعمق في الفهم

قرر ماهي المشكلات بالاستناد إلى الحلول المعروضة في التمرين

الاختيار	العبارة
« الشاشة توقفت ولا تعرض بيانات »	اضغط على أزرار (Ctrl , Alt , Del)
« هناك ملف لا أجهده »	البحث بواسطة صندوق البحث الموجود في أسفل الشاشة إلى يمين شعار ويندوز.
« التطبيق لا يعمل »	أعد تشغيل الجهاز وحاول أن تفتح التطبيق من جديد.
« التطبيق لا يعمل بعد إعادة التشغيل »	امسح التطبيق وأعد تثبيته.



الدرس السادس : تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: المشكلات الشائعة والحلول

* اقرأ وأجب

لنتعمق في الفهم

اقترح حلولاً لمشكلات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التالية.

1- تستخدم سارة جهاز كمبيوتر يعمل بنظام ويندوز لإنجاز واجباتها. فجأة، توقفت شاشة العرض. فضغطت على أزرار (Ctrl , Alt , Del) معاً لفترة قصيرة لكن ذلك لم ينجح. ماذا يمكنها أن تفعل غير ذلك ؟



تحاول إعادة تشغيل الكمبيوتر وإذا استمرت المشكلة تطلب مساعدة أحد أفراد أسرتها

2- يريد ماجد إرسال ملف لأصدقائه، لكنه لا يستطيع إيجاده على الكمبيوتر الخاص به. ما الحلول المقترحة التي يمكن تجربتها ؟



يمكنه البحث في مجلد (التنزيلات _ Downloads) أو (المستندات _ Documents) أو يستخدم صندوق البحث

3- تريد ريم الاستماع إلى ملف صوتي على تطبيقها المفضل على جهاز الكمبيوتر المحمول. إلا أنها عندما تضغط على التطبيق لا يفتح. ما هي الحلول التي يمكن تجربتها ؟



إعادة تشغيل الكمبيوتر وإذا لم يفتح تقوم بتحديث البرمجيات وإذا استمرت المشكلة تطلب مساعدة أحد أفراد أسرتها.



الدرس السادس : تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: المشكلات الشائعة والحلول

* فكر وأجب

أنا وتكنولوجيا المعلومات

اكتب عن مشكلة سابقة واجهتها متعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات
كيف تمكنت من حلها ؟

كنت أعمل على جهاز الكمبيوتر الخاص بي في المنزل، لكي أنهي واجباتي المنزلية.
وتوقفت الشاشة فجأة عن عرض أي بيانات، فقامت بالضغط على مفاتيح هي
(Ctrl,Alt,Del) معا ولكن لم يتم حل المشكلة.
فقامت بإعادة تشغيل جهاز الكمبيوتر وتم حل المشكلة.



الدرس السابع :

جمع البيانات، وتحليلها والتعبير عنها في رسوم بيانية



جمع البيانات، وتحليلها والتعبير عنها في رسوم بيانية

الدرس السابع :

لنتعمق في الفهم

1. لاحظ وضع دائرة و اكتب

يمكنك استخدام مصادر متنوعة لجمع البيانات أو المعلومات . أنظر الي المصادر المذكورة أدناه وضع دائرة حول ما تستخدمه منها:



المقابلات



التجارب



استطلاعات الرأي



التقارير



المقالات



الكتب

2. فكر وأجب

هل المصادر التي اخترتها في التمرين السابق رقمية أم ورقية أم الإثنين معاً؟
الإثنين معاً ، المصادر التي اخترتها ورقية ورقمية.

جمع البيانات، وتحليلها والتعبير عنها في رسوم بيانية

الدرس السابع :

ابحث عن المعرفة

3. فكر وأجب

فلننجز استطلاع رأي! جهر استطلاع رأي خاصاً بك بمساعدة معلمك في الفصل.



1. ما موضوع استطلاع الرأي الخاص بك؟

الرياضة المفضلة

2. كيف ستعرض المعلومات التي تم التوصل إليها؟

سوف أعرضها في شكل رسم بياني

3. اختر أصدقاء لك، أو أفراد من أسرتك، أو زملاء لك في الفصل للإجابة على أسئلة استطلاع الرأي التي أعدتها. حدد الأشخاص الذين ستتحدث معهم.

سوف أقوم بسؤال زملائي في الفصل عن الرياضة المفضلة لديهم.

جمع البيانات، وتحليلها والتعبير عنها في رسوم بيانية

الدرس السابع :

ابحث عن المعرفة

3. فكر وأجب

فلنجز استطلاع رأي! جهر استطلاع رأي خاصاً بك بمساعدة معلمك في الفصل.

4. أكتب أسئلة استطلاع الرأي الخاص بك.

ما هي رياضتك المفضلة؟

4. اكتب تلخيصاً

بعد ذلك، أنجز استطلاع الرأي الذي أعدته، وحل نتائجك. ما أهم المعلومات التي تم التوصل إليها؟

بعد سؤال زملائي عن الرياضة المفضلة لديهم، توصلت إلى:

- 20 من زملائي يفضلون لعبة كرة القدم
- 5 من زملائي يفضلون لعبة كرة السلة
- 3 من زملائي يفضلون لعبة التنس

جمع البيانات، وتحليلها والتعبير عنها في رسوم بيانية

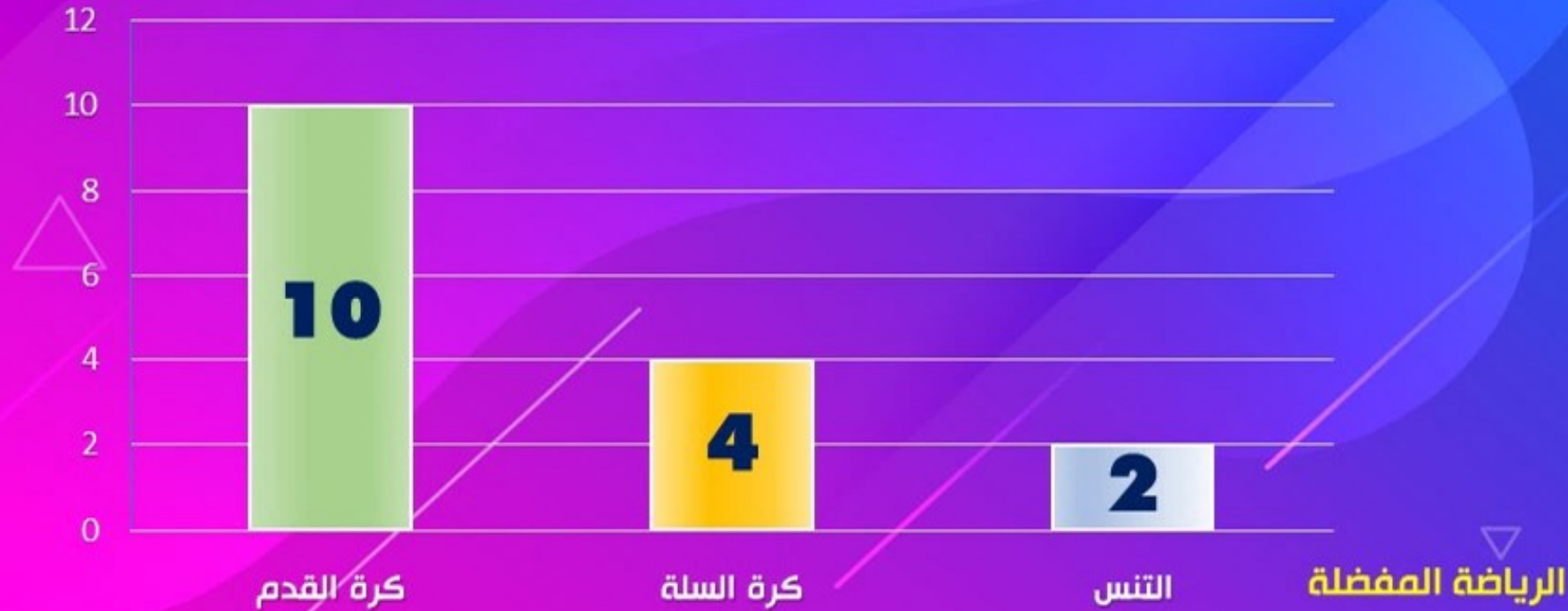
الدرس السابع :

ابحث عن المعرفة

5. صمم رسماً بيانياً

استخدم المعلومات التي حلتها لتصمم رسماً بيانياً (ورقياً أو رقمياً) يظهر نتائج استطلاع الرأي الخاص بك.

عدد الزملاء



جمع البيانات، وتحليلها والتعبير عنها في رسوم بيانية

الدرس السابع :

أنا وتكنولوجيا المعلومات

6. فكر وأجب

الأدوات الرقمية مفيدة جدًا في جمع البيانات، وتحليلها، والتعبير عنها في رسم بياني. أي البرامج التالية هو الأفضل لتحليل البيانات في رأيك؟ دُل على إجابتك.



- برنامج الجداول الحسابية
(مثال: Excel)



- برنامج للعروض التقديمية
(مثال: PowerPoint)



- برنامج لمعالجة الكلمات
(مثال: Microsoft Word)

برنامج Excel هو الأفضل في التعامل مع البيانات وتحليلها من حيث التعامل مع الجداول والرسوم البيانية.

الدرس الثامن :

إعداد التقارير لنتائج الأبحاث





الدرس الثامن: إعداد التقارير لنتائج الأبحاث

لنتعمق في الفهم

1. اقرأ، فكر واكتب

هناك أدوات متعددة لإعداد التقارير والنتائج، وفيما يلي بعض منها. اكتب إلى جانب كل أداة شرحاً عن كيفية استخدامها لإعداد التقارير.

المدونات الرقمية



يمكن استخلاص المعلومات من المدونات الرقمية الموثوق فيها حيث أن المدونات هي مواقع إلكترونية تخص أصحابها

البريد الإلكتروني



يمكن الاطلاع على نتائج الأبحاث والدراسات التي يتم إرسالها عبر البريد الإلكتروني من الأصدقاء أو أفراد فريق العمل

المقالات الرقمية المنشورة



يمكن الاعتماد على الموثوق منها حيث أنها نصوص منشورة تعبر عن رأي أصحابها





الدرس الثامن : إعداد التقارير لنتائج الأبحاث

لنتعمق في الفهم

1. اقرأ، فكر واكتب

هناك أدوات متعددة لإعداد التقارير والنتائج، وفيما يلي بعض منها. اكتب إلى جانب كل أداة شركاً عن كيفية استخدامها لإعداد التقارير.

مواقع التواصل الاجتماعي



يمكن من خلالها التواصل مع الآخرين لجمع البيانات و تقديم المساعدة

الرسائل النصية



نشر المحتوى العلمي بين الأصدقاء أو أفراد الفريق

برامج التلفزيون



الاستفادة من البرامج التعليمية والحوارية

محادثات الفيديو



يمكن تبادل الآراء والبيانات حول موضوع معين





الدرس الثامن: إعداد التقارير لنتائج الأبحاث

ابحث عن المعرفة

2. اقرأ، فكر وأجب

تسمح المقالات الرقمية المنشورة لفرد أو مجموعة أفراد بالتعبير عن آرائهم لمتابعيهم أو جمهورهم. قد تحتوي بعض المقالات المنشورة الرقمية على نصوص فقط، في حين يضم بعضها وسائط متعددة مثل الصور والرسوم البيانية.



ألف مقالتك الخاصة باستخدام المعلومات التي جمعتها في الدرس السابق. أعد تقريراً عما توصلت إليه من نتائج:

الجهاز المفضل للطلاب

ضع عنوان لمقالتك المنشورة

الأصدقاء والأسرة

من ستدعو لقراءة مقالتك

سأعتمد على إضافة وسائط كالصور والرسوم البيانية المتعلقة بالموضوع

كيف ستثير اهتمام من يقرأ مقالتك



الدرس الثامن : إعداد التقارير لنتائج الأبحاث

ابحث عن المعرفة

4. قارن وباين

في هذا الدرس، كتبت بريدًا إلكترونيًا وألفت مقالًا رقميًا لنشر معلوماتك. من خلال تجربتك، قارن بين الطريقتين، واذكر ما أحببته وما لم تحبه في كل طريقة.



المقالات المنشورة إلكترونيًا تكون معروضة لجمهور أكبر وليس شرطًا أن يكون فرد من فريق على عكس البريد الإلكتروني والذي يتم إرساله للأصدقاء أو الزملاء في الفريق





دورات تدريبية

محتوى للدغار والكبار

تصميم - برمجة - تكنولوجيا

محتوى مجاني هادف

بالتوفيق والنجاح
لا تنسوا الاشتراك



Subscribe!